42e Année. N° 46 15 Novembre 1925

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Flavescence et Rougeau

On nous écrit :

« Comme abonné de votre très estimé journal, j'ai l'honneur de venir vous prier de vouloir bien répondre à la question suivante :

Depuis plusieurs années j'ai fait la remarque que vers la fin de l'été sur un grand nombre de souches de Pinot blanc, les feuilles s'enroulaient et que plus tard les sarments, sur lesquels ce phénomène s'était produit, aoûtaient mal, voire même qu'ils restaient complètement verts. Au printemps, à la taille, on s'aperçoit que ces sarments ne sont pas sains, partant inutilisables.

Je le répète, je n'ai observé ce phénomène que sur le Pinot blanc et jamais sur d'autres cépages.

Je vous serais très obligé, Monsieur le Directeur, si vous vouliez bien avoir l'obligeance de m'expliquer la raison de cette déformation de la feuille et de me dire si l'on a fait la même observation en France ».

Léon Tillie (Yougoslavie).

Ce n'est pas qu'en Yougoslavie que ce phénomène se produit ; il est très fréquent en France et exclusivement chez les cépages à

raisins blancs : Aramon gris, Terret blanc ou gris, Chenin, Gamay blanc ou Muscadet, Folle Blanche, Semillon, Sauvignon.

Et en France également, les feuilles se replient en-dessous, tendant leur face supérieure qui devient unie, lisse, et se distingue même de loin ; tandis que les rameaux ou bien ne s'aoûtent pas du tout ou bien s'aoûtent imparfaitement. Au fond, il s'agit ici d'une manifestation qui correspond au rougeau proprement dit, lequel ne peut se déclarer que sur les cépages à raisins rouges.

Rougeau et flavescence se produisent chaque année, mais avec une intensité variable suivant l'allure de la saison. Ils sont marqués quand la végétation s'arrête relativement tard et que la fraîcheur du terrain ou des pluies tardives, sans amener la formation de nouvelles feuilles, permet cependant au feuillage d'assimiler et d'assimiler plus que la souche ne consomme.

Si durant ce même temps la végétation est plus active sur des vignes voisines et qu'il se forme de nouvelles feuilles, le feuillage assimile mais il consomme autant qu'il assimile, et les feuilles restent vertes.

La saison s'avançant, il arrive un moment où la végétation s'arrête nécessairement et alors si le terrain est encore frais, le rougeau et la flavescence apparaissent comme dans le cas précédent.

Pour qu'il y ait rougeau, il faut donc qu'il y ait d'abord arrêt de la végétation ; la cause peut en être quelconque.

Si la végétation s'arrête de bonne heure, par temps chaud et dans sol sec, l'activité du feuillage se ralentit de plus en plus, l'assimilation devient inférieure à sa consommation, et les feuilles se vident en prenant la teinte habituelle d'automne, puis tombent. Un même cépage dans une même parcelle ou, mieux encore, dans des parcelles différant les unes des autres soit par le terrain, soit par la culture, peut présenter simultanément les aspects de coloration que nous venons d'indiquer.

Etant ainsi liés à l'allure des saisons, et celles-ci ne différant pas en définitive énormément les unes des autres, ces cas de rougissement ne peuvent être jamais bien graves. S'ils sont favorisés une année, ils ne le sont pas l'année suivante, etc...

Mais il y a fréquemment, dans toute parcelle de vigne, des souches isolées qui présentent des symptômes plus accusés et plus hâtifs de rougissement ou de flavescence. Les sarments ne s'aoûtent pas du tout, sauf quelquefois tout à fait à la base ou sur un

côté seulement. Les grappes sèchent de bonne heure, les bras meurent parfois et le pied même finit par mourir. La cause du mal peut être une forte blessure sur le tronc, une ligature trop serrée qui empêchent l'une et l'autre la descente vers les racines des matières assimilées par le feuillage et, par suite, la consommation. D'autre part, si les racines ne fonctionnent pas et elles ne fonctionnent pas dans une terre asphyxiante, compacte ou gorgée d'eau, elles ne consomment pas non plus. Dans ce cas, le remède est le suivant : aérer fortement la terre et la dessécher par de larges drains.

Dans les autres cas, couper les ligatures, éviter les blessures, etc...

*
* *

Cette année, dans le Midi, où l'été et l'automne ont été secs, il y a eu très peu de Rougeau normal, si on peut dire, et même pathologique. Des vignobles qui les années précédentes se teintaient merveilleusement d'un beau rouge sont passés tout doucement du vert à la teinte dorée d'automne. Les vignes n'en pousseront que mieux et que plus tôt au printemps prochain.

Effets possibles des gelées

Les gelées du 16 octobre n'ont fait aucun mal dans les régions méridionales ; les feuilles des vignes situées dans des bas-fonds ont seules été éprouvées quelque peu ; leur chute anticipée n'a pas dû nuire à l'aoûtement, qui était déjà à peu près achevé.

Mais dans les régions où le thermomètre est descendu à 6 degrés au-dessous de zéro – et les thermomètres consultés, généralement placés près des maisons ou sous abri, sont loin d'indiquer les abaissements de température qui se produisent en pleine vigne — en est-il de même ? On ne semble pas encore s'être préoccupé de cette question, on avait, du reste, assez à faire avec une vendange qu'il était souvent urgent de rentrer pour éviter une perte plus ou moins importante.

Il est très probable que les extrêmités des rameaux herbacés et en voie de croissance ont été détruites, tout comme les pédoncules des grappes.

Et cela est sans doute encore peu important, bien que l'aoûtement puisse pour cette raison laisser à désirer.

Ce qui serait plus grave, c'est la destruction des écorces des parties qui paraissent aoûtées, c'est-à-dire qui ont la couleur hivernale : roux plus ou moins foncé suivant la variété. Cette coloration, que l'on prend souvent pour un indice de bon aoûtement et qui l'est quelquefois, n'arrive que lorsque l'enveloppe du sarment ou, si l'on veut, sa première écorce est morte, celle qui s'arrache facilement avec la main. Mais en dessous d'elle, il y a une deuxième couche qui est habituellement d'un beau vert lorsqu'elle est vivante et saine, et dans laquelle se trouvent tous les tissus actifs, et qui reprendrons après l'hiver une grande activité. Eux aussi, en raison même de l'activité dont ils jouissent encore en octobre, et malgré la couverture qu'est pour eux l'enveloppe morte précitée, eux aussi, dis-je, sont très sensibles au froid. Il se peut donc qu'ils aient été atteints.

Leur altération par le froid se manifeste tout de suite quand on a la curiosité de les examiner. Au lieu d'une belle couleur verte, ils paraissent jaune-brun, ou brun-foncé ou roux quand on les met à nu par une coupe longitudinale. Les yeux, bien que protégés par des écailles, sont aussi très sensibles ou froid. Au printemps, quand ils ont commencé à se gonfler, ils gêlent à 3 degrés au-dessous de zéro, parce qu'ils sont devenus très tendres et aqueux. En octobre, ils sont encore tendres et aqueux, d'où une faible résistance au froid. On peut s'assurer de leur état en les coupant en travers : si la section est verte, ils sont bien sains, si elle est brune ou jaune, ils sont morts.

Il convient donc que chacun examine comme il vient d'être indiqué les sarments des vignes les plus atteintes par la gelée. Ceci en vue de la taille prochaine et des mesures qu'il y aurait lieu de prendre. En 1921, les gelées de novembre amenèrent la destruction partielle et temporaire de beaucoup de vignobles du Midi de la France. Le thermomètre descendit à $-10°$, température habituellement inoffensive, mais qui eut des effets très pernicieux parce qu'elle agit, comme cette année en octobre, sur des sarments encore à l'état de vie active. Et aussi en vue du choix des sarments destinés à la multiplication et surtout au greffage et qui doivent avoir tous leurs yeux en bon état.

S'assurer aussi si les greffes de l'année en pleine vigne ou en pépinière n'ont pas souffert.

Sylvinite et Chlorures

D'un travail de M. Lesage, nous extrayons le passage suivant :

« Le NaCl et le KCl, dit-il, à même concentration moléculaire, donnent assez sensiblement les mêmes résultats : aux concentrations fortes, nuisibles aux plantes, l'action du NaCl n'est pas plus défavorable que celle du KCl ou ne l'est pas beaucoup plus ; aux concentrations faibles, utiles, l'action du NaCl n'est pas moins favorable que celle du KCl ou en diffère peu.

A même concentration moléculaire, la sylvinite riche s'est montrée : aux concentrations fortes et nuisibles aux plantes, moins défavorable que le KCl ; aux concentrations utiles, plus favorable que ce KCl.

*
* *

Des suggestions d'une certaine portée pratique ou théorique découlant de ce résumé ou de ces conclusions, se présentent à l'esprit et je ne résiste pas au désir d'en faire connaître deux qui me paraissent intéressantes.

Dans le domaine pratique, il ne paraît pas qu'il soit nécessaire de séparer le KCl de la sylvinite sous prétexte que cette sylvinite n'est utile que par le KCl qu'elle renferme. En envisageant les choses de cette dernière manière, on est tenté de dire et de croire que la sylvinite contenant sensiblement le tiers de son poids en KCl, il est plus avantageux de séparer ce KCl pour ne payer que le tiers du prix du transport de la sylvinite elle-même, surtout quand les distances à parcourir sont assez grandes et les différences de prix assez fortes pour compenser et surtout dépasser le prix d'extraction de ce KCl. Mais, en y réfléchissant bien et en admettant l'une des conclusions précédentes, à savoir que la sylvinite, à même concentration moléculaire, est plus favorable que le KCl, en est amené à constater que l'économie du transport disparaît ou même devient négative, car si nous voulons être logiques jusqu'au bout, il nous faut reconnaître que la sylvinite vaut par elle-même comme un tout plus favorable que le KCl isolé et dire, par exemple, que 100 kilos de sylvinite riche valent autant et même mieux que $\frac{100 \times 74,6}{71}$ kilos de KCl. Ce n'est plus le tiers de 100 kilos, mais 104 kilos de KCl au moins qu'il faudra transporter pour équivaloir à 100 kilos de sylvinite.

C'est une vue un peu théorique, mais elle avoisine le domaine pratique si mes expériences se vérifient et si la raison dominante qui motive la séparation du KCl ne se rapporte qu'à une question de transport.

Voici une autre vue, beaucoup plus lointaine du domaine pratique, toute théorique en ce moment, mais ce n'est pas un motif pour la négliger.

Dans cette sylvinite riche il y a environ 55 o/o de NaCl ; nous savons, par des analyses, que ce corps pénètre dans les plantes et qu'on peut suivre le sodium jusque dans les graines. L'ion Na peut jouer un rôle comparable à celui d'autres métaux tels que le potassium et le calcium, se substituer ou s'ajouter pour donner des composés organiques homologues de ceux du K ou du Ca, et qui peuvent présenter un intérêt assez considérable dans l'utilisation des plantes ou de certains produits végétaux. »

La sylvinite ne convient peut être pas à tous les terrains ni à toutes les plantes, mais elle réussit assez bien à la vigne, même aux

hautes doses qui ont été employées ; 1.200 à 2.000 kilos par hectare.

Il est tout indiqué de ne pas mettre ces hautes doses en contact avec le pied de la souche, mais à huit ou dix centimètres, en couronne.

La sylvinite ne se perd pas dans le sol, ses effets sont visibles au moins pendant 3 ou 4 ans. Si elle n'agit pas l'année même de l'emploi, elle agit l'année suivante.

Et elle n'agit pas l'année de l'emploi quand elle est épandue trop tard, au printemps par exemple ou à la fin de l'hiver ; l'automne est préférable.

Ce qui empêche l'utilisation au loin, c'est le prix du transport par chemin de fer, qui la rend presque aussi coûteuse au loin que le chlorure de potassium. Il faudrait obtenir pour cette matière fertilisante particulièrement utile, un tarif réduit spécial. On ne voit pas bien ce que les Cies de chemins de fer pourraient y perdre, car enfin l'usage d'une matière fertilisante se traduit par une augmentation de la production et du tonnage.

Bobal

On trouvera des sarments de Bobal chez M. Faure, à Sérame, près Lézignan (Aude).

Et voici quelques remarques qui ont été faites sur cette vigne :

« Le Bobal donne de très belles grappes, serrées à gros grains, juteux, craquants, à peau épaisse, rude ; doit donner un excellent vin.

Sa production n'est pas régulière, mais il est vrai de dire qu'étant greffé sur Jacquez il a parconséquent une végétation assez faible. Cette année, le Bobal était beau et valait le Carignan greffé aussi sur Jacquez. Il craint le Mildiou, peu l'Oïdium et jusqu'ici peu d'insectes l'ont attaqué; il est vrai qu'à Sérame, depuis quelques années, nous nous défendons assez bien de leurs attaques.

Un raisin par sarment, rarement deux ; il a beaucoup d'analogie avec le Grand noir de la Calmette. Il me semble que greffé sur Rupestris ou 3309 ce plant donnerait de beaux résultats.

A mon avis, après un an ou deux de fûts le vin produit doit être délicieux, rude jeune, se dépouille avec l'âge comme la petite Syrah.

Je vais tailler cette vigne dans quelques jours. Si vous connaissez quelques propriétaires qui veuillent essayer ce plant, je réserverai tout le bois de greffage.

De mon côté, je vais le propager, il me semble qu'il remplacera avantageusement le Carignan, qui est un plan merveilleux d'adaptation, mais le réceptacle de toutes les maladies Pour ma part, je ne le propage pas ».

Faure.

D'autre part, sur Rupestris, le Bobal est très vigoureux.

L. Ravaz.

LA CHAUX EN VITICULTURE

Nous avons eu fréquemment l'occasion, au cours de la dernière saison d'été, d'examiner en divers points du vignoble roussillonnais des souches à végétation anormale, isolées ou par taches, comme il s'en présente d'ailleurs dans beaucoup de vignobles.

*
* *

Dans quelques cas, il s'agit de souches plus ou moins rabougries, ayant un aspect baptisé souvent acariose, sans acariens. Ces pieds, aux organes plus petits que la normale, irrégulièrement développés, ont le feuillage crispé et des ramifications secondaires nombreuses. De telles manifestations ne persistent généralement pas l'année suivante à moins que n'intervienne une nouvelle cause aggravante ; parfois même, avant la fin de l'année végétative courante, il y a atténuation et même disparition du mal. La cause est souvent difficile à déterminer, le viticulteur ne notant presque jamais, pas plus dans sa mémoire que sur un carnet cultural, les accidents de végétation ou de production. Une récolte exagérée l'année précédente par rapport à la vigueur de la souche est souvent la cause du mal.

*
* *

Dans d'autres cas, les souches sont atteintes de rougeot apparu prématurément sur tout le feuillage et débutant par le pourtour du limbe et les zones situées à égale distance des nervures principales. Cette altération du feuillage gêne la croissance de la plante ainsi que le grossissement normal et la maturation des grains. L'examen de la partie aérienne, de la soudure, du système radiculaire ne révèle aucune cause d'ordre traumatique ou parasitaire : il s'agit certainement d'un défaut de nutrition.

*
* *

Dans d'autres cas encore, les plus fréquents, dès le mois de juin, sur les bords et entre les principales nervures, les feuilles prennent une teinte livide rappelant le cas des plantes dont le système radiculaire est placé dans un milieu nocif dans lequel il ne peut pas s'alimenter ou rappelant le cas des altérations produites par des gaz ou vapeurs délétères, nuisibles aux végétaux, qui empêchent l'exercice des fonctions physiologiques des feuilles. Ces parties livides se dessèchent ; ce dessèchement gagne souvent la feuille plus avant et parfois entièrement. Les entre-cœurs ou prompts-bourgeons se développent, s'allongent plus ou moins, et subissent souvent le même sort que les feuilles des sarments. La sécheresse est, pour une part, la cause du mal qui s'atténue fréquemment à la suite d'une pluie.

*
* *

Qu'il s'agisse du rabougrissement, du rougeau ou du dessèchement de la partie foliacée de la souche, la cause générale, la cause principale est la nature asphyxiante du sol et du sous-sol dans tous les cas que nous avons

eu à examiner. Dans tous ces cas, nous avons eu affaire à des terres argileuses très compactes, le plus souvent, à des terres battantes, toutes dépourvues de calcaire.

Le viticulteur ne néglige généralement pas les fumures, et les formules qu'il adopte, si elles ne comportent pas toujours une proportion bien judicieuse d'azote, d'acide phosphorique ou de potasse, comprennent le plus généralement ces trois éléments ; mais rares sont les viticulteurs qui se préoccupent de la teneur en calcaire de leurs terres, et quand nous disons le viticulteur, nous devrions dire l'agriculteur. L'importance de la présence ou de l'absence du calcaire dans le sol est trop méconnue, parce que est méconnu le rôle que joue cet élément de premier ordre.

Le dosage du calcaire dans le sol est une opération rapide et peu onéreuse que l'agriculteur peut obtenir de n'importe quel chimiste. Il peut d'abord, lui-même, par un procédé rudimentaire, savoir si sa terre contient ou ne contient pas de calcaire : il n'a qu'à verser, de ci, de là, à la surface du sol, et aussi à quelque profondeur, un peu d'acide chlorhydrique et si la terre fait effervescence, bouillonne, en un mot dégage du gaz carbonique sous l'action de l'acide, c'est qu'elle est plus ou moins calcaire. Le chimiste donnera ensuite, vite et sans beaucoup de frais, la proportion de calcaire qu'elle contient. Si, au contraire, la terre absorbe sans réagir l'acide chlorhydrique, comme elle absorberait de l'eau, elle a besoin de calcaire, et ce besoin est d'autant plus impérieux qu'il s'agit de terres plus compactes ou de terres plus battantes.

C'est l'absence de calcaire qui rend ces terres asphyxiantes, qui empêche les éléments organiques contenus dans le sol de se transformer en principes assimilables, qui diminue la faculté d'assimilation de la plante : en un mot, l'absence de calcaire dans le sol provoque des troubles végétatifs qui sont l'indice d'une mauvaise nutrition.

*
* *

La question du rôle du calcaire a été traitée si souvent dans ce journal que nous n'en parlerons que très sommairement comme complément des observations ci-dessus :

1° La pluie dessèche les sols dépourvus de calcaire s'ils sont plus ou moins compacts : c'est pourquoi les pluies plutôt rares dans notre Midi, ne donnent pas toujours les résultats attendus d'elles. Dans ces sols, la pluie fait, en effet, disparaître les vides par comblement à l'aide des fines particules d'argile qu'elle déplace, et la pénétration de l'eau devient plus difficile, la capacité d'absorption est elle-même diminuée, la place pour l'eau étant moins grande. Dans ces sols la chaux favorise la formation d'agrégats terreux, aérant ainsi la terre, et facilitant par suite sa pénétration par l'eau et son aération ;

2° Dans les sols riches en pyrite blanche de fer et dépourvus de calcaire, ces pyrites se transforment à l'air en sulfate de fer qui, en trop grande proportion, est nocif pour les plantes. L'adjonction de chaux produit de très bons effets dans ces sols en donnant avec le sulfate de fer du plâtre inoffensif, et même utile, et de l'oxyde de fer inactif parce qu'insoluble ;

3° Le chaulage maintient les phosphates à l'état de phosphates de chaux plus assimilables que les phosphates de fer ou d'alumine. Il agit aussi sur les phosphates du sol en libérant une partie de l'acide phosphorique à l'état gélatineux assimilable ;

4° La chaux précipite partiellement la matière noire du fumier et diminue ainsi beaucoup sa déperdition par les eaux de drainage dans le sol auquel il est incorporé ;

5° La chaux détruit l'acidité des terres tourbeuses, des terres de bruyère, des terres trop humides, acidité nuisible à la végétation ;

6° La chaux favorise la nitrification des matières organiques qui s'effectue mal dans un sol trop acide ;

7° La chaux modifie avantageusement la flore, favorisant le développement des légumineuses en général.

Un apport exagéré ou trop fréquent de chaux épuiserait le sol en mobilisant trop complètement et trop rapidement les éléments utiles qu'il renferme : c'est cette crainte qui est exprimée dans ce vieil adage « La chaux enrichit le père et ruine les enfants ». C'est cette crainte, exagérée, qui détourne beaucoup d'agriculteurs du chaulage. Certes, il ne faut pas oublier que chauler ne dispense pas de fumer, au contraire.

Un apport de chaux est toujours utile dans les terres qui en sont dépourvues. Dans un sol compact ou acide on peut apporter la première année de 1.500 à 2.000 kg. de chaux suivant le degré de compacité ou d'acidité ; puis deux ou trois ans après et ensuite tous les deux ans, 700 à 800 kg. de chaux à l'hectare.

En somme, la chaux est un facteur puissant de la production.

L. Soursac,
Directeur des Services agricoles
des Pyrénées-Orientales.

SUR LE VERSOIR DES CHARRUES [1]

J'ai l'honneur d'offrir à l'Académie un mémoire dans lequel j'ai résumé certains résultats de mes essais sur la traction nécessitée par le versoir des charrues.

De Gasparin avait cherché à calculer les résistances élémentaires opposées par les diverses pièces travaillantes d'une charrue. On les trouve dans le tome III (page 171) de son *Cours d'Agriculture*, admirable pour l'époque où il fut publié (1843-1850).

De Gasparin prit comme point de départ les résultats d'expériences faites à Metz par Arthur Morin et communiqués en leur temps, par ce dernier à notre Compagnie qui existait alors sous le titre de *Société Centrale d'Agriculture.*

De Gasparin a évalué, ou estimé, plusieurs éléments du problème, afin que la somme des résistances élémentaires puisse cadrer avec la traction de la charrue mesurée par Morin. Ce sont les seuls documents que nous avions sur la question.

Dans mon mémoire, je détaille le dispositif que j'avais adopté pour mes expériences faites dans le but de chiffrer l'influence de la configuration du versoir sur la traction demandée par la charrue. La recherche de la réparti-

(1) Communication à l'Académie d'Agriculture.

tion de la traction totale d'une charrue permet de déterminer les pièces qui demandent la plus grande quantité d'énergie ; c'est sur ces dernières qu'il y a lieu de porter d'abord l'attention, afin d'améliorer le matériel, car la qualité globale d'une machine quelconque est toujours celle de sa partie la moins bonne.

Dans les essais en question, l'age en fer, assez lourd, était supporté par une seule roue passant sur le guéret ; la charrue était pourvue de deux manchons soutenus à la hauteur voulue par un chassis indépendant de la charrue et se déplaçant comme cette dernière. L'age reçut, avec des montages appropriés (étriers et boulons), trois corps de charrue ayant des configurations très différentes, mais pouvant effectuer des labours de mêmes dimensions (profondeur et largeur) ; des surcharges fixés à l'age, en arrière de l'étançon antérieur, assuraient le même poids total à la machine dans les trois conditions différentes.

Le coutre, provenant d'une charrue anglaise, était le même dans trois essais et fut réglé à la même profondeur et au même écartement de la pointe du soc.

Les trois socs avaient à très peu près le même angle d'action et furent taillés pour n'agir que sur les 2/3 de la largeur du labour.

Pour la mesure de la résistance due au *biseau* du soc (et non au soc proprement dit dont je considère la face supérieure comme faisant partie du versoir), j'ai employé une mince lame d'acier ayant les mêmes angle et position que les socs des charrues. Comme la lame ne put être mise horizontalement, elle soulevait un peu la terre (2 centimètres au plus) de sorte que sa résistance est un peu plus grande que celle réellement due au biseau du soc. L'étançon spécial supportant la lame avait presque la même épaisseur que le dos du coutre derrière lequel elle passait, et dans la même tranchée ouverte par le coutre, mais, cependant, cet étançon occasionnait un léger supplément de traction au soc.

Les talons des seps des charrues furent remplacés par une plaque de 7 millimètres d'épaisseur qu'on put enlever pour certains essais.

Ces recherches préliminaires étaient destinées à servir de base à un programme à entreprendre avec des dispositifs moins rudimentaires de montages de fortune que ceux auquels j'eus recours ; cela n'a pu encore se faire faute de temps et surtout de crédits nécessaires, difficiles à obtenir pour de semblables recherches scientifiques, qui n'intéressent pour ainsi dire personne.

Les essais ont été effectués dans un sol argilo-calcaire (Grignon) en très bon état de culture, frais, très légèrement engazonné à la surface.

Les trois corps de charrue furent, par tâtonnements, réglés pour effectuer un même labour (profondeur, 0 m. 15 ; largeur, 0 m. 24 ; section 3, 6 décimètres carrés ; profondeur d'action du coutre, 0 m. 12 ; largeur d'action du soc, 0 m. 18).

Les tractions élémentaires constantes, enregistrées au dynamomètre, applicables aux trois corps de charrue furent :

	kg.
Roue................	3. 3
Coutre..............	38. 6
Soc.................	74. 5
Total...........	116. 4

La pression de la roue sur le sol était de 30 à 33 kilogr. (coefficient de roulement variant de 0, 10 à 0, 11).

La résistance du coutre représente 3 kg. 21 par centimètre de profondeur verticale.

La résistance du biseau du soc, par centimètre de largeur de travail est de 4 kg. 14, mais il est vrai que, dans mon essai, il y avait un certain effort nécessité par le léger soulèvement de la bande de terre et par l'étançon un peu plus épais que le coutre au niveau de sa pointe située à 3 centimètres au-dessus de la pointe du soc; la partie inférieure de l'étançon agissait donc à la façon d'un coutre. D'autre part, le soc travaille dans une zone plus résistante que celle voisine de la surface du sol dans laquelle agit le coutre.

Les tractions élémentaires variables dues au talon et au versoir, dépendent de la configuration géométrique du versoir :

la charrue A avait un versoir du genre cylindrique.
— B — helicoïdal un peu médiocre,
— C — très mauvais et un soc presque horizontal,

Les tractions observées ont été les suivantes :

		CHARRUE		
		A	B	C
		kg.	kg.	kg.
		—	—	—
Talon		26.8	32.0	47.8
Versoir		21.0	58.9	98.6
Traction	totale	164 2	207.3	262.8
	par décimètre carré de section du labour.	45.6	57.6	73.0
Rapport des tractions	dues au versoir seul	100	280 4	469.5
	totales	100	126.4	160.3

Ainsi, un très mauvais versoir exige, seul et dans les mêmes conditions de travail, plus de quatre fois et demie d'énergie qu'un autre versoir convenablement tracé.

Dans ce mauvais versoir, après un faible parcours, une masse de terre immobile est fortement comprimée dans l'angle dièdre formé par le versoir et le soc presque horizontal ; cette masse de terre constitue un nouveau versoir à génératrices courbes, et la bande de terre retournée frotte, non contre la surface métallique du versoir, mais sur une surface constituée par de la terre comprimée présentant un bien plus grand coefficient de frottement.

Ceci n'est d'ailleurs pas spécial au versoir essayé, mais à beaucoup de charrues mal tracées, dont on est obligé de racler à chaque instant certaines portions du versoir.

Cela explique aussi pourquoi des charrues américaines, à versoir cylindrique, se sont rapidement répandues dans le bas de la vallée du Rhône, permettant de labourer dans l'après-midi alors qu'il avait plu le matin, tandis qu'avec les charrues du pays, dont le versoir est analogue à celui de la charrue désignée par C dans mes essais, il fallait attendre plusieurs jours que la terre soit ressuyée. Je me souviens qu'à cette époque, vers 1898, 1899, j'ai soutenu des discussions à ce sujet : on attribuait l'avantage précité de la

charrue américaine à ce que son versoir était en fonte manganésée, alors que la composition chimique du versoir n'intervient pas dans la traction qui n'est influencée que par l'état de poli de la face travaillante, et, surtout, par la génération géométrique de cette face. Par contre, la constitution du métal joue un grand rôle relativement à l'usure de la pièce.

Si, au lieu de considérer le versoir seul, on examine l'ensemble de la charrue, on voit que le versoir hélicoïdal, de mes essais de Grignon, exige 26 °/₀ de traction en plus que le versoir cylindrique, et le mauvais versoir, 60 °/₀. — Dans certains de mes essais comparatifs, une charrue avec mauvais versoir, demandait 70 °/₀ de traction en plus de celle munie d'un versoir cylindrique.

La vérification des expériences précédentes a pu être réalisée lors de la belle série d'essais que j'eus l'occasion d'effectuer au Plessis, en 1901, lors du centenaire de la Société d'Agriculture de l'Indre.

Les essais du Plessis ont porté sur 16 charrues différentes dont les versoirs ont été relevés avec mon profilographe.

Le résumé de ces essais montre que les charrues à versoir cylindrique exigeant une traction représentée par 100, la traction relative des charrues à versoir hélicoïdal, dans les mêmes conditions de travail, serait représentée par 116,2 à 127,1.

L'économie de traction nécessitée par une charrue permet d'augmenter la surface labourée dans l'unité de temps auec la même énergie dépensée par le moteur, qu'il s'agisse d'un attelage ou d'un tracteur, et la même dépense de main-d'œuvre, laboureur ou mécanicien.

Avec les mêmes frais (attelage et laboureur) on peut travailler par jour, par exemple, de 39 à 40 ares, au lieu de 33, dans la même terre et à la même profondeur, suivant qu'on utilise le versoir cylindrique ou le versoir du type hélicoïdal.

En résumé, il y a lieu de recommander les charrrues pourvues d'un versoir du type cylindrique continuant le soc sans que le raccordement des deux pièces fasse un angle rentrant où s'accumulerait la terre.

RINGELMANN.

LES

RESTRICTIONS & LES INTERDICTIONS D'EXPORTATION

DES PRODUITS AGRICOLES (1)

Dans une seconde catégorie nous classerons les produits dont l'exportation est autorisée sous réserve d'acquitter un droit de sortie *ad valorem* d'ailleurs souvent prohibitif. Ces droits sont variables ; ils sont actuellement les suivants :

	Droit
Chevaux de boucherie	15 0/0
Volaille vivante	10 0/8

(1) Voir p. 399.

Volaille morte	10 0/0
Graisse animale	10 0/0
Lait naturel et concentré	10 0/0
Fromages (sauf Roquefort et bleu d'Auvergne)	15 0/0
Beurre	15 0/0
Bois divers	10 0/0

L'examen même rapide de cette nomenclature révèle deux faits saillants : c'est tout d'abord le nombre considérable de produits soumis à la prohibition de sortie ou à des taxes indirectement prohibitives ; c'est en second lieu et surtout l'instabilité du régime auquel sont soumises certaines de ces denrées agricoles.

Les mesures restrictives ou prohibitives sont édictées par simple décret rendu en vertu de l'article 34 de la loi du 17 décembre 1919. Durant la seule année 1924, il n'est pas paru moins de 11 décrets d'interdiction de sortie !

Or, nous estimons que l'instabilité qui résulte de telles mesures est très grave, car, non seulement l'essor vers l'exportation des produits du sol en est entravée, mais encore les variations qui caractérisent notre politique douanière sont génératrices de crises dangeuseuses pour le producteur.

Il faut partir de cette considération, que tout ce qui touche l'Agriculture, doit avoir une évolution lente et que plus que toute autre branche de l'activité humaine celle-ci doit pouvoir compter sur l'avenir.

Augmenter la productivité d'une exploitation n'est possible que si les facultés d'écoulement peuvent être envisagées avec une fixité suffisante. A mainte reprise, on a dit aux Agriculteurs : « Produisez ; surproduisez ; les marchés extérieurs sont là qui absorberont toujours l'excédent dont ne voudra pas le marché français ».

Or, il est trop souvent arrivé ceci : Que lorsqu'un bel effort a porté ses fruits, lorsque véritablement — ainsi que cela est arrivé en certaines matières – les facultés d'absorption du marché intérieur ont été dépassées une décision brutale est intervenue qui a fermé les frontières, ou tout au moins a établi des droits à l'exportation qui viennent surcharger le prix de vente de nos produits sur les marchés extérieurs dans des proportions telles que la concurrence devient impossible avec des produits similaires d'origine étrangère, et alors c'est la crise avec toute sa gravité ; l'encombrement des marchés, la baisse des cours, et parfois l'abandon de la terre insuffisamment rémunératrice.

Les conséquences lointaines de telles mesures sont plus graves encore : de passagère, la crise peut devenir parfois définitive, car pour quiconque connaît l'âpre concurrence à laquelle sont soumis nos produits sur les marchés extérieurs et la rapidité avec laquelle joue sur ces marchés la loi de substitution, il apparaît clairement que la disparition momentanée d'un de nos produits sur un marché étranger a pour conséquence fréquente de lui faire perdre une place acquise au prix de beaucoup d'efforts et qu'il ne reconquerra jamais.

Sollicité par des concurrents extrêmement habiles et supérieurement informés des besoins de la clientèle, l'acheteur étranger s'oriente vers un produit similaire de provenance différente auquel il s'habitue bientôt..

Telles sont les conséquences lourdes d'une mesure prise de façon parfois trop rapide et pour donner satisfaction à une opinion publique toujours insuffisamment informée.

Des exemples récents d'une politique aussi incertaine sont malheureusement trop fréquents. Qu'il me soit permis, me basant sur la connaissance particulière d'un marché, d'en citer un exemple typique. Il s'agit de la politique douanière intéressant un fromage spécial qui donne lieu à un courant très important d'exportations : le Roquefort.

Depuis la guerre, ce fromage, en considération de l'ampleur du marché extérieur qu'il desservait, bénéficiait de licences d'exportation accordées d'ailleurs avec une assez grande parcimonie. En novembre 1922 intervint un décret qui soumit la sortie du Roquefort au paiement d'une taxe de 15 °/ₒ *ad valorem*. Immédiatement s'amorça une crise qui aurait risqué d'être grave si, peu de temps après, et sur la demande des intéressés, le décret instituant la taxe n'avait été rapporté.

Le Roquefort jouit donc de la franchise jusqu'au 11 mars 1924 où une taxe de 25 o/o *ad valorem* fut établie sur tous les produits de la laiterie, sans exception aucune. A cette période, les cours très élevés du change atténuèrent momentanément les effets désastreux de cette mesure ; mais par suite de la hausse du franc, la taxe devint à ce point prohibitive que ce fut bientôt l'arrêt presque total de toute exportation et que le 5 avril 1924 on dût modifier le décret et réduire la taxe à 15 o/o. Mais, même dans ces proportions, elle était encore beaucoup trop lourde ; de telle sorte que pendant les mois qui suivirent l'exportation se ralentit peu à peu et que pour le Roquefort l'on se trouva bientôt en pleine mévente, en face d'un marché français encombré et incapable d'absorber une production normalement orientée à raison de 60 o/o vers l'exportation.

Les cours s'avilissaient tous les jours cependant que les marchés étrangers étaient envahis par les fromages Bleus, imitation Roquefort, de provenance danoise ou américaine, et la crise menaçait de devenir désastreuse lorsque, à la suite de nos propres démarches, et grâce à l'appui de la Confédération Nationale des Associations Agricoles et spécialement de M. le Président Gautier, nous obtînmes en août 1924, la suppression de la taxe.

En février 1925, la taxe de 15 o/o était également supprimée pour les fromages Bleus d'Auvergne qui subirent, eux aussi, une crise très grave. Actuellement, si nos informations sont exactes, il serait question de la rétablir.

Quoiqu'il en soit, on peut se rendre compte par l'exposé des évolutions successives d'une politique douanière portant sur le même produit et pendant une aussi courte période, de l'insécurité où se trouvent les producteurs et les industriels, et de l'impossibilité où ils sont d'établir leur prix de revient en face d'un marché où l'appoint de l'exportation est tout à fait déterminant et où les menaces de fermeture des frontières sont constantes.

Il nous fut objecté que les mesures prises avaient pour but d'assurer le ravitaillement de la France en lait et de provoquer un abaissement du coût de la vie. Nous répondrons tout d'abord, en ce qui concerne le Roquefort, qu'il ne saurait avoir aucune influence sur le ravitaillement des villes en lait.

Nous ajouterons à ceci que les mesures prises, si elles envisageaient l'abaissement du coût de la vie, furent inopérantes, car on avait compté sans un élément déformateur : l'intermédiaire.

Nous sommes en mesure à ce point de citer des chiffres précis : pour appuyer notre demande devant les Ministères, nous fîmes procéder à une enquête aussi bien chez les industriels fabricants de Roquefort que chez les détaillants de la région du Sud-Ouest. Les résultats furent absolument ty-

piques. Alors que les cours chez le producteur baissèrent de 1300 francs à 900 francs les 100 kilogrammes presque immédiatement après l'établissement de la taxe, aucune baisse notable ne put être enregistrée chez les détaillants ; les consommateurs continuèrent à payer invariablement dans toute la région du Midi (très rapprochée des lieux de production), les prix de 14 à 15 francs le kilogr., avant comme après l'établissement de la taxe.

On voit par cet exemple caractéristique, que les résultats obtenus dans le sens de l'abaissement du coût de la vie pour le consommateur, ont été à peu près nuls, et en tous cas, sont loin de compenser le préjudice causé à une industrie qui met en jeu des intérêts agricoles considérables.

Il n'est pas inutile, en effet, de signaler ici que la vente du lait de brebis pour Roquefort intéresse une population d'environ 120.000 agriculteurs répartis sur onze départements et que l'exportation globale de ce produit se chiffre annuellement par 70 à 80 millions.

Voici donc, mis en parallèle, les résultats d'une mesure de restrictions d'exportation prises sans information préalable ; d'une part, espoir illusoire et non réalisé, nous l'avons vu, d'une baisse du coût du fromage en France ; et comme contre partie, crise immédiate de surproduction, mévente, chute des cours chez l'industriel et chez l'agriculteur ; et avec conséquence plus lointaine, difficulté pour notre produit national de reprendre pied sur les marchés.

Au point de vue agricole, crise profonde pouvant se traduire par la cessation de la traite en face de prix du lait non suffisamment rémunérateurs et ultérieurement désertion des campagnes pour toute une région très pauvre au point de vue cultural et qui ne peut vivre que par l'élevage des brebis.

Conclusions. — Les considérations qui précèdent nous fondent à dire qu'une politique d'interdiction ou de restriction sévère, mais constante, est, en définitive préférable à une politique moins prohibitive peut-être, mais caractérisée par l'incertitude. La première permet un ajustement de la production à des possibilités que l'on sait restreinte d'écoulement ; la seconde est génératrice de crises extrêmement graves.

C'est pourquoi, bien qu'en fait ces questions paraissent dépasser le cadre de nos Associations agricoles, il n'est pas douteux qu'elles devraient retenir notre attention constante et que notre action concertée pourrait à ce point de vue être déterminante si elle reposait sur une organisation spécialisée.

Il me paraît — passez-moi l'expression — que l'on place la charrue avant les bœufs lorsque l'on oriente les Associations et les Syndicats vers l'étude des moyens propres à développer l'exportation tels que : propagande sur les marchés étrangers, connaissance des goûts de la clientèle, etc....., toutes considérations intéressantes sans doute, mais qui ne devraient venir qu'en second lieu après qu'aura été arrêté au préalable un plan de défense qui garantisse dans la mesure du possible aux futurs exportateurs une politique d'exportation rationnelle et suivie. Toute autre façon de procéder, risquerait de les lancer dans une aventure.

Ce qu'il faut donc avant tout, c'est assurer l'avenir ; et pour cela, il importe que les pouvoirs publics soient éclairés sur les avantages d'une politique d'exportation orientée vers la liberté et qu'ils se rendent compte de la répercussion des mesures qu'ils pourraient prendre sous la pression des circonstances, et sans information préalable, mesures susceptibles de bouleverser toute une population agricole ou de tuer à leur naissance certaines industries commençantes dont le développement aurait pu apporter

la prospérité dans nos campagnes ; nous citerons entre autres exemples celle du lait condensé.

Pour qu'il en soit ainsi, il faudrait tout d'abord que les intéressés entrent eux-mêmes en contact réciproque. Dans le cas qui nous occupe, ces intéressés peuvent être les producteurs agricoles et les industriels qui transforment certaines matières premières provenant de l'Agriculture ; une coordination de vues et d'efforts entre eux serait très souhaitable.

De leur côté, les pouvoirs publics — qu'il s'agisse du Parlement ou des trop nombreux ministères qui ont à se prononcer sur les questions d'exportation — ne savent pas exactement où s'adresser pour trouver la documentation précise susceptible d'éclairer leurs votes ou leurs décisions.

C'est pourquoi la création d'un Comité de spécialistes où seraient représentés les intérêts agricoles et peut-être aussi certains intérêts industriels connexes à l'agriculture, a apparu de façon très nécessaire aux Associations Agricoles réunies à Quimper, il y a quelques mois.

Ce Comité est en voie de réalisation sous la dénomination de Comité Central d'Exportation des produits agricoles : son but est d'étudier toutes les questions ayant trait à l'exportation.

La préoccupation d'un tel Comité est de s'efforcer de fixer une politique favorable et d'éviter dans cette politique les à-coups ultérieurs. Il aura également le rôle très vaste de préparer les voies aux exportateurs et de les protéger contre les dangers très nombreux et souvent peu connus auxquels s'exposent ceux qui veulent commercer avec l'étranger.

Nous souhaiterions que des adhésions très larges soient faite à une telle organisation et nous souhaiterions surtout que les conclusions émanant de cette réunion des représentants autorisés des Associations agricoles soient prises en considération par les Pouvoirs public.

Une infinité de moyens bien conduits peuvent être favorables à l'exportation à la condition d'être assurés à la base d'une politique douanière stable. Parmi ceux-ci nous pourrions citer l'initiative intéressante prise par les Compagnies de chemins de fer pour l'établissement de tarifs spéciaux aux produits destinés à être exportés.

Le Comité Consultatif des chemins de fer avait récemment à examiner l'établissement de certains de ces trifs où était établie une sorte de parallélisme entre les tarifs consentis et le régime d'exportation, mais il est aisé de comprendre combien cette initiative est gênée par les évolutions déconcertantes de nos droits de sortie.

Ceci n'est qu'un exemple entre beaucoup d'autre, qui montre la complexité des questions embrassées par l'exportation et l'intérêt qu'il y aurait à en concentrer l'étude.

Il y aurait également, et ceci est très important, à envisager les moyens propres à défendre les intérêts de l'exportateur français à l'étranger, la bonne foi de l'acheteur d'outre-mer étant souvent douteuse, car, si vendre est facile, être payé est parfois plus difficile.

Des mesures de protection efficace s'imposent si l'on ne veut exposer nos nationaux à de graves mécomptes.

Mais, nous n'irons pas plus loin, nous excusant d'avoir si longuement déjà retenu votre attention.

Nous constaterons seulement — et ce sera ma conclusion — qu'il n'est peut êtrs pas de sujet plus complexe que celui qui vient d'être effleuré devant vous, il touche à tous les problèmes de l'économie politique : vie chère, poli-

tique douanière, relations diplomatiques, droit international privé et public viennent à divers degrés conditionner l'organisation de la vente à l'étranger des produits de notre sol.

Un tel sujet doit préoccuper tous ceux qui considèrent, non seulement la défense de leurs intérêts professionnels, mais aussi la défense générale des intérêts français. Nos agriculteurs ont toujours donné la preuve qu'ils étaient parmi ceux-ci.

Il appartenait donc au Congrès National de l'Agriculture Française de porter la question de l'exportation à son Ordre du jour. En demandant de larges facilités pour la vente à l'étranger de nos produits, nous avons conscience que nous apportons en même temps une solution — la meilleure — à certains problèmes vitaux de prospérité nationale.

Vœu

Le Congrès.

Considérant que la vie chère ne peut être efficacement combattue que par un large accroissement de la production agricole,

Que toute mesure prohibitive ou restrictive de l'exportation a pour effet de limiter cette production et risque de provoquer, en outre, une crise grave de mévente chez le producteur sans avoir pour contre-partie la diminution du coût de la vie chez le consommateur,

Que les variations trop fréquentes de notre politique douanière d'exportation sont une menace constante pour le producteur et entravent l'orientation franche de l'Agriculture vers une large production,

Que les produits agricoles destinés à l'exportation sont le plus souvent des produits de luxe sans effet sur la détermination du coût de la vie ;

Emet le vœu,

Qu'aucune mesure restrictive à l'exportation ne soit prise sans consultation préalable des représentants qualifiés des Associations Agricoles ;

Que ces Associations donnent leur adhésion à un Comité Central de l'exportation réunissant les intérêts divers en cause où les représentants autorisés des groupements agricoles auront la plus large place ;

Qu'une politique libérale d'exportation soit adoptée et définitivement suivie par les Pouvoirs publics de façon à orienter l'agriculture française vers une production accrue, seule capable d'assurer la prospérité nationale.

H. Lapierre,
Secrétaire général,
de l'Union des Associations agricoles
du Plateau central.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Groupement des Ingénieurs agricoles de Provence et de Côte d'Azur. — La réunion trimestrielle a eu lieu le 18 octobre à Menton.

Sous la conduite du camarade Molinari, préparateur à l'Insectarium, le groupe se dirigeait vers cet établissement où il est reçu par M. Poutiers, directeur. Ce dernier, après une instructive conférence, a fait visiter ses services et collections. Là s'élèvent les colonies de Coccinelles (*Novius Cardina-*

lis et *Cryptolæmus Montrougieri*), destinées à peupler la région pour détruire les cochenilles, parasites des orangers et mimosées (*Iceria Purchasi* et *Psœudococcus*) et aussi s'y poursuit l'étude de l'acclimatation d'un ennemi (*Opius Concolor*) de la mouche de l'olivier (*Dacus Oleœ*).

Assemblée et déjeuner au restaurant Gay, puis départ en auto-car pour visiter les cultures et jardins de Monaco.

Aimablement reçus par M. Agliany, Directeur, les I. A. ont pu admirer des collections uniques et un panorama merveilleux où le crépuscule les a surpris en extase. Journée instructive qui a laissé un excellent souvenir.

Remarqué : MM. Maria, Molinari, Scavino, Audiberti (Montpellier) ; Folleau (Rennes) ; Coutrot, Jacquemont, Blain, Durand, Barqui (Grignon).

BIBLIOGRAPHIE

L'Almanach des Agriculteurs de France (édition 1926). — *L'Almanach des Agriculteurs* pour 1926 paraîtra au commencement de novembre. Il traitera, entre autres questions.

Les Chambres d'Agriculture. — Législation sur le commerce des engrais et des semences de blé. — Impôt sur les bénéfices de l'exploitation agricole. — Culture des engrais verts en vue de l'enrichissement économique des terres en azote. — Nouvelles formules de baux ruraux dans les pays d'élevage. — L'avoine Ligowo×Brie. — Le navet en culture dérobée. — Nouveau procédé de destruction des charançons. — Expériences sur l'alimentation du bétail. — La fabrication du beurre. — Désinfection des étables. — Emploi du pyrèthre contre la cochylis. — Exposition de vins d'hybrides. — Utilisation industrielle et agricole du gaz des forêts. — Influence de la lune sur la végétation. — Le puceron du rosier. — Les allocations familiales en agriculture. — La coccidiose du lapin. — Les colis agricoles.

D'après l'énoncé ci-dessus, il est facile de se rendre compte que ce petit ouvrage condense une quantité de renseignements utile auxquels les membres de la Société ont intérêt à se reporter.

Nous les prions, en conséquence, de nous transmettre dès maintenant leurs commandes, accompagnées de leur montant.

Les industries de la conservation des fruits. Nouvelle édition revue et augmentée de procédés nouveaux, par Ch. Arnou. Librairie spéciale agricole, 58, rue Claude-Bernard, Paris (5e). Port en sus 10 o/o (recommandation 0 fr. 50).

Tome I. *Les fruits.* — Composition et caractères principaux. Produits divers, utilisés dans cette industrie. Notions élémentaires de physique.

Conservation par la chaleur. Conservation par dessiccation. Conservation des fruits à l'état frais. Conservation par le froid. Conservation par le sucre. Confiture. Fruits confits. Pâtes de fruits. Sirops. Réglementation de la répression des fraudes. — Un volume in-8 (25 × 15) de 375 pages avec 104 fig. 25 fr.

Tome II. *Fruits rouges.* — Fruits à noyaux. Fruits à pépins. Fruits divers. — Un volume in-8 (25 × 15) de 285 pages avec 194 fig. 18 fr.

Tome III. *Pommes*. — Etude de ce fruit. Produits divers. Pulpe de pomme. Confitures. Gelées. Marmelades. Compotes. Pâtes de pomme. Jus et sirop concentrés. Concentration des moûts. Jus de pomme naturel sans alcool. Pommes évaporées. — Un volume in-8 (25 × 15) de 150 pages avec 76 fig. **12 fr.**

La Production du Blé, par L. Brétignière, professeur à Grignon. (Un volume in-8°, broché. Ouvrage illustré de 29 figures. Librairie Delagrave, **15, rue Soufflot, Paris (5e), Prix : 5 francs).**

Ce volume, fait partie de la bibliothèque « Agriculture et Progrès » ; il correspond à un film pris sous la direction du même auteur (collection des films d'enseignement de Pathé consortium cinéma), 5, rue du Faubourg-Poissonnière, Paris (9e).

Dans la Production du blé, après avoir indiqué les besoins du pays et démontré que ces besoins doivent être couverts par la production, sont passés en revue les chapitres suivants : l'augmentation des rendements par le choix judicieux des variétés, par l'amélioration des variétés, par de bons assolements, par une bonne préparation du sol, par les engrais, par une bonne préparation des semences, par de bonnes semailles ; l'utilisation des blés de printemps ; les soins culturaux ; les causes de diminution des rendements ; la récolte et le battage ; les résultats économiques. Des notes complémentaires se rapportent aux étendues consacrées au blé, aux rendements, aux bonnes variétés (régions caractères et aptitudes), aux engrais du blé.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole.* — Les marchandises mises en revente de gros à gros sur place ont, cette dernière semaine encore, trouvé assez difficilement des acheteurs, les négociants étant approvisionnés. Les prix sont restés sans variations appréciables. On a payé des vins du Midi rouges nouveaux, faisant 7°5, de 75 à 76 fr. ; des 8° de 78 à 80 fr. ; des 8°5 à 9° de 82 à 85 fr. ; des 9 à 10° de 88 à 96 fr. ; des rosés, de même provenance, titrant de 8°5 à 9° ont été payés de 90 à 95 fr. Des Algérie de 1925, ont été offerts de 110 à 112 fr. pour des 11° ; en vins vieux de cette origine, on aurait traité de 110 à 115 fr. pour des 10°5 à 11° et de 121 à 124 fr. pour des 12°, qui sont recherchés. Des vins blancs de 1924 de ce même pays ont vu les prix de 110 à 115 fr. en 10° à 10°5, et de 122 à 125 fr. en 11°. Tous ces prix pour l'hecto nu, sur gares de Paris. Voici la note du *Marché aux Vins :*

Les expéditions du vignoble ayant été forcées avant le 15 pour profiter du tarif réduit, le Commerce se trouve actuellement bien approvisionné surtout en petits vins, les transactions portent principalement sur les degrés élevés rouges et blancs. On signale l'arrivée prochaine d'Algérie nouveau.

Les détaillants ne font que de petites demandes. On voit affichés des vins **rouges 8°5 à 1 fr. 25 la bouteille Saint-Galmier.**

GARD. — **Nîmes.** — *Cours de la Commission officielle :*

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 2 nov.	Cours du 9 novemb.
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
7 à 8°..................	7° — fr.	En	»
8 à 9°..................	à à		logé
9 à 10°..................	10° — 7 fr. 25 le d.	raison	7 francs le degré
10 à 11°..................			
11 à ».................		des fêtes	
Costières..............	7,25 à 7 fr. 50 le deg.		7 fr. 50 le degré
Rosé, paillet, gris....	7 fr. 25 le degré	pas de marché	7 fr. 50 le degré
Blanc Bourret.........			7 fr. 75 le degré
Blanc Picpoul			

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 3 novembre	Cours du 10 novembre
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
7 à 8°..................	58 à 63	»	»
8 à 9°..................	63 à 68	8°.— 54	8°. — 55
9 à 10°..................	68 à 80	à à	à à
10° et au-dessus ..	7,25 à 7 fr. 50 le deg.	11°. — 74	11°. — 75
Rosé..................	7,50 à 8 fr. le deg.	7 à 7 fr. 25 le d	7 à 7 fr. 50 le d.
Blanc		8 fr. le d.	8 à 8 fr. 25 le d.

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 4 novembre 1925.

Vins rouge courant de 8 à 11 degrés l'hecto, de 54 à 74 fr.; rosé, le degré, de 7 fr. à 7.75; blanc, 8 fr., logé, pris à la propriété, tous autres frais en sus.

Algérie, rouge, de à 12 degrés, de 7.50 à 8 fr., Algérie rosé 7.50 à 8 fr., suivant degré, qualité et quantité, nu quai Cette plein fait fûts acheteurs comptant net. Vins d'Espagne, pas d'affaires.

— **Béziers.**

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 30 octob.	Cours du 6 nov.
		Vins nouveaux logé	Vins nouveaux logé
7 à 8°..................	58 à 60	7 fr. le degré	7 fr. le degré
8 à 9°..................	60 à 63		
9 à 10°..................	63 à 70		
10 à 12°..................	70 à 75		
Vins rosés	7 à 7 fr. 75 le d.	7,25 à 7 fr. 50 le d.	7 à 7 fr. 50 le d
Vins blancs.............	7,50 à 8 fr. 50 le d.	»	»

Vins rouges : Récolte 1924, de 9 à 10 degrés 5, de 68 à 75 fr.

Pézenas. — Cours des vins, semaine du 7 novembre :

Vins rouges 1924, de 9 à 10°5, de 68 à 75 fr.

Vins rouge 1925, de 6.50 à 7 fr. le degré logés.

Blancs rosés, de 7 fr. à 7 fr. 25 le degré.

Bourret et Picpoul 8 fr. à 8 fr. 50. Clairette 9 fr. à 10 fr.

L'hectolitre nu, pris chez le récoltant, tous frais en sus.

Olonzac. — Cours des vins du Minervois. — Marché d'Olonzac du 8 novembre. — Vins rouges 1925, 7 fr. le degré en logé avec appellation d'origine Minervois.

Récolte 1924 : de 10 à 13 degrés, de 75 à 95 fr.

A la dernière heure, on nous signale deux affaires importantes, l'une dans l'Aude, de 10.000 hectos et l'autre dans l'arrondissement de Béziers, de 28.000 hectos, traitées toutes deux à 7 fr. le degré, pour des maisons du dehors.

AUDE. — **Narbonne**.

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 29 oct.	Cours du 5 nov.
	—	—	—
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
7 à 8	7 francs	logé 7 fr.	logé 7 fr.
8 à 9°..........	à	le degré	le degré
9 à 10°..........	7 fr. 25		non logé
10 à 11°..........	le		6 fr. 50 le d.
11° et au-dessus..........	degré		

Carcassonne. — Cote officielle des vins, cours moyen pour la semaine du 7 novembre 1925 : Vins de la récolte de 1925 :

Vins rouges de 7 à 12 degrés, de 6.50 7 fr. le degré retiraison rapide ; en logé 7 fr. le degré.

L'hectolitre, nu pris chez le récoltant, tout frais en sus.

Lézignan (Aude). – Cours des vins du Minervois et de la Corbière, récolte 1924.

Minervois, et Corbières de 10 à 13 degrés de 73 à 92 fr.

Récolte de 1925 : de 7 fr. le degré environ.

Pinet. – Un foudre vin rosé 10°5, cave Villemejeanne, au prix de 70 fr. l'hecto, courtier M. Daydé. Un foudre vin rosé, cave Bringue, 10 degrés, au prix de 80 fr. l'hecto : cave blanc de M. Bringue, 10°5, au prix de 96 francs l'hecto, pour la maison Gayet, de Lyon.

Cascastel (Aude). — Quelques petits lots vin rouge de 12 à 13 degrés se sont vendus à 6 fr. 50 le degré retiraison sous quinzaine.

Albas (Aude). — Quelques ventes de 10 degrés vin rouge et de 11 à 12° se sont faites à 6 fr. 50 le degré retiraison immédiate.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1924	Cours du 31 octob.	Cours du 7 nov.
	—	—	—
		Vins nouveaux	Vins nouveaux
7 à 8°..........	non logé	logé	logé
8 à 9°..........	56 à 62	7 fr. le degré	7 fr. le degré
9 à 10°..........	62 à 68	non logé	non logé
10 à 11°..........	68 à 74	6 fr. 50 le degré	6 fr. 50 le degré
11 à 12°..........	74 à 80		
12 à 13°..........	80 à 90		

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cote officielle des vins. Marché du 4 novembre. — Région : rouge, de 8 à 9 degrés, 53 à 60 fr.; de 9 à 10 degrés, de 60 à 68 fr. ; de 10 à 11 degrés, de 68 à 77 fr.; vins rosé de 9 à 9 fr. 50 le degré ; blanc de 7.50 à 8 fr. le degré.

Suivant qualité, couleur et éloignement de la cave ; pour marchandises prise en cave, tous frais en sus.

Vins d'Algérie : rouge, de 10 à 11 degrés, 1er choix, de 92 à 102 fr. l'hecto. Quai Marseille, suivant qualité, suiʌant qualité, couleur et provenance, par 25 fûts minimum, tous frais en sus.

Vins d'Espagne : sans transaction.

GIRONDE. — **Bordeaux.** — Les premières décuvaisons des vins rouges sont faites et l'on constate que les vins nouveaux sont bons, certains même

très bons. En ce qui concerne les vins blancs, les gelées des 16 et 17 octobre ont fait du mal dans les terrains bas et froids, la quantité, très abondante cette année, n'en a pas souffert mais la qualité s'en ressentira très certainement. Il y a, en ce moment, peu ou pas d'affaires, les prix sont cependant, tenus très fermes par les récoltants tant pour les vins nouveaux que pour ceux de 1924. On cote les vins ordinaires de 1924, les rouges de 650 à 800 fr. le tonneau nu et les blancs de 900 à 1.100 francs.

CENTRE. — De « *L'agriculture du Centre* ». — En Touraine, où l'on vendange tard, les vendanges blanches ont été fortement compromises par deux fortes gelées. Beau temps pour les vendanges rouges. La récolte est très déficitaire. En rouges, Côtes du Cher, 6 à 10 barriques à l'hectare suivant contrées. Petite qualité. Dans la région d'Azay-le-Rideau, coteaux au nord de la Loire, Cinq-Mars et Langeais, le rendement est meilleur, comme qualité et degré.

En vins blancs, la quantité est presque nulle à Montlouis, Vouvray, etc., 5 barriques à l'hectare.

Dans le canton de Châteaurenault, la récolte rouge moyenne est de 12 hectolitres à l'hectare. Récolte très jalouse, du fait que les producteurs directs ont assez bien résisté aux maladies.

Dans le Cher, à Saint-Satur, la récolte est à peu près égale à celle de l'an dernier. Mais dans les communes voisines, elle est bien moindre. Les rouges font 8° en moyenne, les blancs sont meilleurs. Pas de stocks.

A Quincy, on a vendangé dans de bonnes conditions. Quantité sensiblement égale à celle de 1924. Qualité inférieure. Quelques achats au prix de 150 à 160 francs l'hecto suivant qualités.

Des renseignements complémentaires venus de la région de Contres signalent des rendements très jaloux, variant de 8-10 hectos à l'hectare à 40 hectos, bien rarement, il est vrai. Les derniers vins de 1924 sont traités à 12 fr. le degré en vins de 10° et à 11 fr. pour les vins de degré inférieur.

A Couddes, on a récolté le tiers de l'an dernier. Pas de ventes.

A La Chaussée-Saint-Victor, à peu près la moitié de l'an dernier.

A Huisseau, récolte très bonne dans les Noahs et les Hybrides (!), mauvaise dans les Romorantins bien traités, nulle dans les autres, passable dans les Othellos bien sulfatés.

ALGERIE. — Alger. — Du 31 octobre 1925 :

Vin rouge :

1er choix, 11 à 12°, le degré, 6 fr. 75 à 7 fr. 25.

Autres qualités, le degré, 5 fr. 75 à 6 fr. 50.

Distillerie, enlèvement immédiat propriété, le degré, 5 fr. 50 à 5 fr. 75

Vins blancs :

De raisins rouges, le degré, 6 fr. 75.

De raisins rouges, 11 à 12°, 6 fr. 75 à 7 fr. 25 le degré.

Vins blancs le degré, 7 fr. à 7.50. Nus, quai Alger.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin à 86°, les 100 degrés, pas d'affaires.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86 degrés, 570 à 580 fr. ; 3/6 de marc manque ; eau-de-vie de marc 52 degrés, 310 à 315 fr.

Narbonne.— 3/6 de vin, 86°, 8 fr. 80 le degré ; eau-de-vie et trois-six de marc 6 fr. 40 le degré. L'hectolitre nu.

Alger. — Trois-six de marc, 610 à 620 fr.

TARTRES

Montpellier. — Crême de tartre, 550 fr. les 100 kilos, pris à l'usine.

Tartre brut, le kilog, 1,90 à 2 fr., 20 pris à la propriété.

Lies de vin, pour 20 à 25 degrés de rendement, le degré, 1 fr. 35, pris à la propriété.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 9 novembre 1925.

	novembre	décembre	4 premiers
	—	—	—
Blé........	134,75, 135, 134,75 P.	134,50 P.	134,50 P.
Seigle......	96 A.	96 N.	96 N.
Avoine noire.	100,25, 100,50 100,75 P.	101, 101,25 P.	104 P.
Avoine.......	97 N.	97 N.	98 A.

New-York. — On cote en clôture :

	Prix par bush en d. et cts.	Prix à l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
	—	—	—	—
Blés dur n° 2............	1.71 1/8	119 11	158 82	— 1 13
Maïs disp	96 3/4	77 58	96 98	+ 0 38

Blé roux d'hiver n° 2 nouveau disponible 172 1/4 c. (159 fr. 87 les 100 kilos) ; bigarré durum n° 2, disponible 135 1/8 cents (125 fr. 41).

Alger. — Blé tendre colon (Hauts-Plateaux), 138 à 140 fr. les 100 kilos ; Blé dur colon supérieur, 149 à 150 fr. ; Orge colon, 93 à 94 fr. ; Orges, marchandes, 91 à 92 fr. ; Avoine, 92 à 94 fr.

DIVERS

Produits chimiques : Nitrate de soude, 15/16, 150 à 145 fr. ; sulfate ammoniaque, 20/21, 130 à 135 fr. ; sulfate potasse 48/52, 95 à 100 fr. ; chlorure potassium 48/52, 65 à 70 fr. ; sylvinite riche 20/22, 24 à 26 fr. ; sulfate cuivre cristaux 98/99, 245 à 255 fr. ; superphosphate minéral, 14, prix suivant région ; sulfate de cuivre neige, 247 à 257 fr., le tout aux 100 kilos. Logé gare de Cette.

Marseille. – Soufre sublimé en fleurs, chimiquement pur, 82 fr. ; Raffiné (trituré Candi), 72 fr. ; Trituré garanti 97 °/₀ de soufre pur, 70 fr. ; Canons, 75 fr. ; Coulés en Candi, 74 fr.

Sulfate de cuivre, 98 °/₀ en sacs : consommation, 222 fr. ; entrepôt, 220 fr.

Sulfate de fer, 95 °/₀ en sacs de 100 k., 27 fr.

TOURTEAUX

Marseille. — On cote les 100 kilos, pris en fabriques nus : Coprahs 1/2 cochin »»» ; 1/2 blancs 91 ; ordinaires 88 ; arachides Rufisque extra blancs 91 ; blancs 88 ; ordinaire 85 ; Coromandel 83 ; sésames de l'Inde noirs 80 ; blancs »» ; ricins 43 ; lins »»» ; colza »»» ; palmistes 70.

Le Gérant : G. FOURNERA.

Montpellier. — Roumégous et Déhan.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du Dimanche 1er au Samedi 7 novembre 1925

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1925		1924		1925	1924	1925		1924		1925	1924
	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill	mill.
	Nantes						**Mourmelon**					
Dimanche...	19	12	18	15	18	2	19	13	17	15	»	1
Lundi.......	14	11	16	»	11	»	15	7	10	10	3	10
Mardi.......	17	13	11	8	2	4	12	10	8	5	9	6.1
Mercredi....	18	13	9	6	7	10	16	12	8	5	12	»
Jeudi.......	16	11	9	5	1	27	19	9	9	2	»	»
Vendredi....	15	6	10	7	0.6	1	13	»	11	1	0.6	»
Samedi......	14	9	12	2	8	»	10	4	13	»	11.6	»
Total...	709	371	683	367	139.8	160	676	283	685	382	83.2	152.9
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche..	»	11	16	16	18	1	»	7	»	14	»	3
Lundi......	»	»	15	13	»	28	»	6	18	13	»	»
Mardi......	»	»	11	10	0.4	3	»	6	20	8	4	6
Mercredi...	»	»	9	9	»	2	17	12	»	6	»	»
Jeudi........	»	»	11	8	4	3.2	19	9	14	6	»	»
Vendredi...	»	»	13	12	»	»	13	»	11	5	»	»
Samedi.....	»	»	7	3	10	»	»	1	10	8	2	»
Total....	15	33	567	244	77.7	170.5	227	315	640	352	33.1	172
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche...	21	12	18	13	2	»	»	8	18	9	»	»
Lundi......	19	7	24	8	»	»	18	»	23	6	»	»
Mardi.......	23	11	24	8	»	»	15	6	22	10	8	»
Mercredi...	20	12	12	5	»	»	19	8	12	9	»	»
Jeudi......	20	12	20	6	»	»	20	8	14	»	»	»
Vendredi...	16	7	13	4	»	0.1	13	8	»	6	3	»
Samedi	12	1	9	1	1	»	12	2	9	5	1	»
Total ...	647	279	826	294	30.3	121 3	731	321	739	347	105.7	188.1
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche..	22	11	20	9	0.3	»	22	15	21	9	»	»
Lundi......	15	»	23	9	»	»	20	10	24	8	»	»
Mardi.....	13	10	24	14	»	»	14	9	23	10	»	»
Mercredi....	25	10	16	10	»	1	20	9	23	13	»	»
Jeudi........	22	12	16	10	1	23.6	»	11	25	14	»	»
Vendredi ...	19	6	15	9	8	11	18	12	24	»	8	»
Samedi	»	10	21	4	6	»	»	8	15	12	»	6.2
Total	756	330	909	402	101.	159.6	796	459	948	482	48.5	110.7
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche...	23	10	23	5	»	»	20.9	13.5	26	10.5	0.6	»
Lundi.......	20	9	27	5	0.1	»	16 5	9.8	22.2	8.0	1 1	»
Mardi.......	16	4	25	11	1	»	20.1	8.9	19.1	12.1	»	»
Mercredi...	25	9	20	11	»	»	18.9	7.9	21.0	12.9	0.3	»
Jeudi.......	25	10	22	8	»	0.2	18.3	13.6	19.3	15 0	0.8	»
Vendredi ..	16	8	18	11	3	18	15.9	10.1	15.0	12.5	2.0	29.5
Samedi.....	15	6	15	11	1	3	10.5	7.5	19.1	11.0	9.3	2.7
Total ...	814	391	986	446	78.2	101.1	1036.1	510.6	1007	502 6	107 4	184.2
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche..	23	15	26	9	0.6	»	18	»	23	15	»	»
Lundi......	20	10	24	8	»	»	»	12	25	16	»	»
Mardi.....	19	8	21	11	»	»	20	13	25	16	»	»
Mercredi...	24	9	19	12	»	»	20	»	26	18	»	»
Jeudi	18	13	20	13	»	1	22	»	31	18	»	»
Vendredi...	21	»	15	9	0.3	5.4	»	15	24	17	»	»
Samedi.....	17	8	15	12	2	50	22	15	22	15	4	»
Total...	816	505	936	518	87.2	68.7	508	345	1134	803	15	58

Observations. **Automne**